

**+ 1000 EXERCII ȘI PROBLEME
CULEGERE DE MATEMATICĂ
CLASA A III-A**

I. RECAPITULARE – CLASA a II - a	3
II. NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 - 10 000	11
1. Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale 0 - 10 000	11
2. Compararea, ordonarea numerelor naturale 0 - 10 000	14
3. Rotunjirea numerelor naturale 0 - 10 000	17
4. Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifre romane	18
5. Recapitulare	19
III. ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 - 10 000	22
1. Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 - 10 000 fără trecere peste ordin	22
2. Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 - 10 000 fără trecere peste ordin	24
3. Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 - 10 000 cu trecere peste ordin	26
4. Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 - 10 000 cu trecere peste ordin	29
5. Aflarea termenului necunoscut	31
6. Recapitulare	32
IV. ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 - 10 000	35
1. Înmulțirea a două numere de o cifră (tabla înmulțirii)	35
1.1. Înmulțirea când unul dintre factori este 2	37
1.2. Înmulțirea când unul dintre factori este 3	38
1.3. Înmulțirea când unul dintre factori este 4	38
1.4. Înmulțirea când unul dintre factori este 5	40
1.5. Înmulțirea când unul dintre factori este 1 sau 0	42
1.6. Înmulțirea când unul dintre factori este 6	44
1.7. Înmulțirea când unul dintre factori este 7, 8 sau 9	45
2. Înmulțirea unui număr cu 10 sau 100	47
3. Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr de o cifră	48
4. Înmulțirea unui număr natural de 3 cifre cu un număr de o cifră	52
5. Proprietățile înmulțirii	55
6. Înmulțirea când factorii au două cifre	57
7. Înmulțirea unui număr de trei cifre cu un număr de două cifre	60
8. Recapitulare	62
V. ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 - 100	68
1. Legătura dintre înmulțire și împărțire. Proba înmulțirii. Proba împărțirii	68
2. Împărțirea numerelor de două cifre la un număr de o cifră	70
2.1 Împărțirea la 2	70
2.2 Împărțirea la 3	71
2.3 Împărțirea la 4	73
2.4 Împărțirea la 5	75
2.5 Împărțirea la 6. Împărțirea la 7	77
2.6 Împărțirea la 8. Împărțirea la 9	79
2.7 Cazuri speciale de împărțire	81
3. Aflarea numărului necunoscut	83

VI. ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR ȘI FOLOSIREA PARANTEZELOR ROTUNDE	86
VII. PROBLEME	90
1. Metoda reprezentării grafice	90
1.1 Sumă și diferență	90
1.2. Sumă și raport	91
1.3. Diferență și raport	92
2.* Metoda reducerii la unitate	94
3. Recapitulare	95
VIII. FRAȚII SUBUNITARE ȘI ECHIUNITARE CU NUMITORUL MAI MIC SAU EGAL CU 10	98
1. Diviziuni ale unui întreg	98
2. Frații. Numărător. Numitor	101
3. Frații subunitare. Frații echiunitare.	103
4. Compararea, ordonarea fracțiilor subunitare cu același numitor	105
5. Recapitulare	108
IX. ELEMENTE INTUITIVE DE GEOMETRIE	112
1. Localizarea unor obiecte	112
2. Figuri geometrice	114
2.1. Punct, linie, segment, semidreaptă	114
2.2. Unghiul	115
2.3. Poligoane	117
2.3.1. Triunghiul	117
2.3.2. Pătratul	119
2.3.3. Dreptunghiul	121
2.4. Cercul	123
2.5. Perimetrul	124
2.6. Corpuri geometrice.	125
2.6.1. Cubul	125
2.6.2. Paralelipipedul (Cuboidul)	126
2.6.3. Cilindrul	127
2.6.4. Conul	129
2.6.5. Sfera	130
X. UNITĂȚI DE MĂSURĂ	132
1. Unități de măsură pentru lungime	132
2. Unități de măsură pentru volumul lichidelor	137
3. Unități de măsură pentru masă	142
4. Unități de măsură pentru timp	147
5. Unități de măsură monetare	152
XI. ORGANIZAREA ȘI REPREZENTAREA DATELOR	157
XII. EXERCIIȚII ȘI PROBLEME RECAPITULATIVE	163

I. RECAPITULARE – CLASA a II - a

1. Ordonează crescător numerele: 26, 5, 14, 67, 28, 3, 13, 45, 51, 70.
2. Scrie vecinii numerelor 59, 70, 81, 20.
3. Descompune în zeci și unități numerele: 18, 81, 29, 45, 61, 99.
4. Care sunt numerele naturale de forma $\overline{ZU}$ care au diferența cifrelor 3?
5. Găsește numerele naturale formate din două cifre consecutive, cuprinse între 20 și 50.
6. Găsește toate numerele impare cuprinse între 12 și 26.
7. Găsește toate numerele pare mai mari decât 50 și mai mici decât 70.
8. Scrie sub formă de sumă numerele: 17, 31, 33, 59, 71, 80, 66.
9. Calculează:

$$26 + 3 =$$

$$19 - 3 =$$

$$25 + 25 - 7 =$$

$$62 + 16 =$$

$$39 - 13 =$$

$$60 + 40 - 30 =$$

$$35 + 7 =$$

$$70 - 20 =$$

$$96 - 62 + 18 =$$

$$9 + 19 =$$

$$52 - 48 =$$

$$81 - 72 + 48 =$$

$$64 + 18 =$$

$$81 - 25 =$$

$$57 + 28 - 39 =$$

$$28 + 28 =$$

$$100 - 19 =$$

$$80 - 44 + 16 =$$

10. Află termenul necunoscut:

$$a + 14 = 29$$

$$a - 32 = 45$$

$$a - 17 + 21 = 55$$

$$17 + a = 51$$

$$96 - a = 19$$

$$78 - 15 - a = 10$$

$$a + 3 + 24 = 68$$

$$a - 10 - 20 = 50$$

$$100 - a + 25 = 50$$

$$12 + 7 + a = 99$$

$$98 - 35 - a = 41$$

$$69 + 18 - a = 37$$

11. Alexandru a colecționat 38 timbre, iar sora lui a colecționat cu 25 mai multe timbre. Câte timbre are sora lui Alexandru?
12. O veveriță a strâns în scorbură 100 alune. Ea a mâncat într-o zi 12 alune. Câte alune i-au mai rămas?
13. La un magazin de jucării au fost aduse 75 păpuși și 58 trenulețe. În prima zi s-au vândut 30 păpuși și 42 trenulețe. Câte jucării au rămas nevândute?
14. Scrie numerele care au: 6 sute 4 zeci și 2 unități, o sută 4 zeci și 9 unități, 5 sute o zece și 5 unități, 9 sute o zece și 9 unități.
15. Citește numerele următoare și spune ce reprezintă cifra 7 la fiecare: 672, 147, 756, 707, 417, 970, 771, 827, 277.
16. Care sunt numerele cuprinse între 503 și 556 care conțin cifra 3?
17.  Scrie cel mai mare număr natural format din trei cifre diferite.
 Scrie cel mai mic număr natural format din trei cifre diferite.
18. Care sunt numerele naturale cuprinse între 142 și 200 care au cifra zecilor egală cu cifra unităților.
19. Găsește vecinii numerelor: 199, 300, 641, 520, 990, 100, 480, 510.
20. Scrie toate numerele pare cuprinse între 130 și 170.
21. Scrie toate numerele impare cuprinse între 660 și 680.
22. Scrie în ordine descrescătoare numerele cuprinse între: 280 și 260, între 500 și 489, între 901 și 850.
23. Află numerele naturale de forma $\overline{abc}$, știind că $a + b + c = 7$.

24. Compară numerele și încercuiește-le pe cele mai mari din fiecare pereche:

$209 \square 290$

$407 \square 427$

$458 \square 458$

$119 \square 191$

$818 \square 881$

$919 \square 819$

$375 \square 357$

$521 \square 560$

$456 \square 654$

25. Rotunjește următoarele numere la ordinul zecilor: 421, 142, 511, 709, 608, 727, 536, 401, 673.

26. Rotunjește următoarele numere la ordinul sutelor: 192, 215, 367, 721, 809, 675, 999, 892, 410.

27. Calculează:

$125 + 362 =$

$243 + 172 =$

$412 + 257 =$

$358 + 260 =$

$608 + 201 =$

$486 + 166 =$

$325 + 523 =$

$139 + 485 =$

$846 - 215 =$

$456 + 358 - 295 =$

$694 - 354 =$

$980 - 145 + 268 =$

$890 - 456 =$

$300 - 15 - 85 =$

$216 - 79 =$

$194 + 685 - 527 =$

28. Află termenul necunoscut:

$a + 283 = 496$

$a - 146 = 612$

$a + 146 + 284 = 628$

$318 + a = 690$

$980 - a = 546$

$a - (314 + 163) = 502$

29. Într-o bibliotecă s-au așezat pe un raft 154 cărți, iar pe alt raft s-au așezat cu 79 cărți mai mult. Câte cărți s-au așezat pe cele două rafturi?

30. La o tipografie s-au tipărit într-o zi 550 cărți cu povești și cu 235 mai puține cărți cu poezii. Câte cărți cu poezii s-au tipărit în acea zi?

31. La o fermă de păsări sunt 900 găini și 800 curci. Dacă s-au vândut într-o săptămână 580 găini și 250 curci, câte găini și câte curci au mai rămas la fermă? Câte păsări mai are fermierul în total?

32. Suma a trei numere naturale este 890. Suma primelor două numere este 430, iar suma ultimelor două numere este 565. Care sunt cele trei numere?

33. Micșorează suma numerelor 584 și 235 cu diferența lor. Scrie rezolvarea într-un exercițiu.

34. Scrie ca înmulțiri următoarele sume și calculează:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \quad 300 + 300 + 300 =$$

$$6 + 6 + 6 = \quad 9 + 9 + 9 + 9 =$$

$$20 + 20 + 20 + 20 = \quad 90 + 90 + 90 + 90 =$$

$$170 + 170 + 170 =$$

$$325 + 325 + 325 =$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$$

35. Află dublul, apoi triplul numerelor: 6, 9, 4, 10, 50, 75.

36. Completează următoarele tabele:

a)

Factor	3	2	4	5	3	4	7	9	8	6	7	8	5	20	100	2
Factor	4	8	5	7	9	8	3	7	5	6	7	9	4	5	4	500
Produs																

b)

a	7	9	3	4	8	7	9	9	10	12	120	305	240	250	100	2
b	4	5	8	6	3	8	7	8	6	5	4	2	4	4	4	500
a + b																
a x b																

37. Află factorul necunoscut:

$$a \times 4 = 24 \quad a \times 7 = 28 \quad a \times b = 18 \quad a \times b = 36 \quad a \times b = 21$$

$$5 \times a = 35 \quad 8 \times a = 32 \quad a \times a = 16 \quad a \times a = 36 \quad a \times b = 14$$

38. Gabriela așază pe trei platouri câte 9 banane. Câte banane a așezat în total pe platouri?

39. Alexandru are 9 ani, iar tatăl lui are vârsta de 4 ori mai mare ca a lui. Care este vârsta tatălui?

40. Castelul Peleş a fost vizitat într-o zi de 220 copii, iar adulţi au fost de 4 ori mai mulţi. Câţi adulţi au vizitat Castelul Peleş?

41. La un magazin s-au adus 8 cutii cu câte 6 maşinuţe teleghidate. Într-o zi s-au vândut 25 maşinuţe. Câte maşinuţe au mai rămas în magazin?

42. Scrie sub formă de împărţire următoarele scăderi repetate:

$$\begin{array}{ll} 12 - 3 - 3 - 3 - 3 = & 80 - 20 - 20 - 20 - 20 = \\ 32 - 8 - 8 - 8 - 8 = & 75 - 25 - 25 - 25 = \end{array}$$

43. Efectuează folosind scăderea repetată:

$$\begin{array}{llll} 36 : 9 = & 80 : 10 = & 72 : 9 = & 30 : 6 = \\ 21 : 3 = & 66 : 11 = & 100 : 10 = & 56 : 8 = \end{array}$$

44. Calculează, apoi verifică prin operaţia inversă:

$$\begin{array}{llllll} 7 \times 3 = & 8 \times 3 = & 8 \times 9 = & 7 \times 5 = & 12 : 4 \times 2 = \\ 24 : 3 = & 24 : 4 = & 48 : 6 = & 45 : 5 = & 6 \times 4 : 8 = \\ 9 \times 4 = & 6 \times 5 = & 3 \times 9 = & 4 \times 8 = & 6 \times 5 : 3 = \\ 36 : 6 = & 30 : 3 = & 42 : 7 = & 56 : 8 = & 49 : 7 \times 9 = \end{array}$$

45. Completează următorul tabel:

Deîmpărţit	16	21	32	40	42	56	72	81	100	90
Împărţitor	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
Cât										

46. Află numărul necunoscut:

$$\begin{array}{llll} a \times 3 = 27 & 40 : a = 8 & a + 3 = 27 & a - 25 = 60 \\ 7 \times a = 28 & a : 4 = 32 & 50 + a = 59 & 100 - a = 29 \end{array}$$

47. La un concurs sportiv participă 24 băieţi şi de trei ori mai puţine fete. Câte fete participă la concurs?

48. Într-un autocar sunt 56 călători. La prima stație coboară a șaptea parte din ei. Câți călători mai rămân în autocar?

49. Dacă la jumătatea numărului 12 adaug sfertul numărului 32 și încă un număr, obțin produsul numerelor 7 și 5. Care este numărul adăugat?

50. Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor:

$5 \times 4 + 9 =$	$25 + 5 \times 5 =$	$5 \times 8 + 6 \times 4 =$
$(5 + 4) \times 9 =$	$64 - 8 \times 8 =$	$3 \times 9 - 6 \times 2 =$
$16 + 16 : 2 =$	$18 : (3 + 6) =$	$42 : 7 + 63 : 9 =$
$100 - 4 \times 6 =$	$(13 + 12) : 5 =$	$70 : 7 - 64 : 8 =$
$90 - 90 : 10 =$	$(25 + 25) \times 6 =$	$15 : 5 \times 3 + 24 : 6 \times 2 =$

51. Află:

- Câte jumătăți are un întreg?
- Câte doimi au doi întregi?
- Câte sferturi sunt într-un întreg?
- Câte pătrimi sunt în doi întregi?

52. Află:

- a) jumătatea numărului 20,
- b) sfertul numărului 36,
- c) o pătrime din numărul 24.

53. Maria mănâncă două treimi din 9 mere. Câte mere a mâncat? Câte mere au mai rămas?

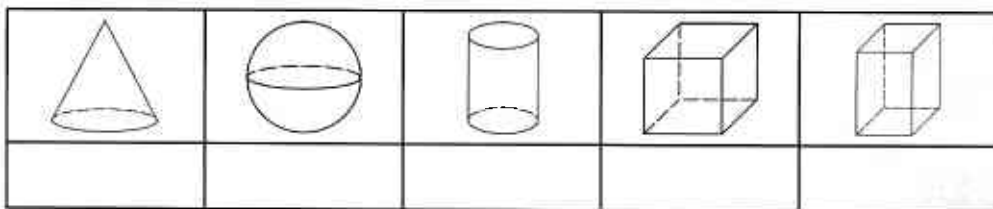
54. O pâine se taie pe jumătate, apoi fiecare jumătate obținută se taie din nou pe jumătate. A câta parte din pâine reprezintă o bucată?

55. Câte laturi are un triunghi? Câte laturi are un dreptunghi? Dar un pătrat?

56. Desenează un triunghi, un pătrat și un dreptunghi. Notează și citește vârfurile.

57. O grădină în formă de dreptunghi, cu lungimea de 10 m și lățimea de 8 m, se înconjoară cu un gard. Ce lungime are gardul?

58. Denumeste următoarele corpuri geometrice:



59. Scrie prescurtat:

5 metri =

12 centimetri =

250 kilograme =

10 grame =

25 mililitri =

5 kilograme =

125 metri =

7 litri =

60. Calculează:

$$25 \text{ m} + 24 \text{ m} = \boxed{} \text{ m}$$

$$60 \text{ min} - 30 \text{ min} = \boxed{} \text{ min}$$

$$9 \text{ l} \times 6 = \boxed{} \text{ l}$$

$$440 \text{ g} - 218 \text{ g} = \boxed{} \text{ g}$$

$$3 \text{ zile} + 4 \text{ zile} = \boxed{} \text{ zile}$$

$$8 \text{ kg} \times 9 = \boxed{} \text{ kg}$$

$$28 \text{ m} : 4 = \boxed{} \text{ m}$$

$$198 \text{ l} - 124 \text{ l} = \boxed{} \text{ l}$$

$$2 \text{ ore} + 4 \text{ ore} = \boxed{} \text{ ore}$$

$$64 \text{ ml} : 8 = \boxed{} \text{ ml}$$

$$317 \text{ kg} + 284 \text{ kg} = \boxed{} \text{ kg}$$

$$15 \text{ ani} - 9 \text{ ani} = \boxed{} \text{ ani}$$

61. Anuța citește lectură suplimentară în fiecare zi a săptămânii timp de o oră. Câte minute citește ea în toată săptămâna?

62. Adrian vrea să cumpere o carte care costă 45 lei. El are 2 bancnote de 10 lei, 4 bancnote de 5 lei și 10 bancnote de 1 leu. Cum va plăti Adrian cartea? Ce rest îi va rămâne?

1. Calculează și colorează imaginea, respectând corespondența dintre număr și culoare. Compară desenul tău cu cel al colegului.

$$35 : \text{red square} = 5$$

$$\text{green square} \times 9 = 54$$

$$432 + \text{blue square} = 667$$

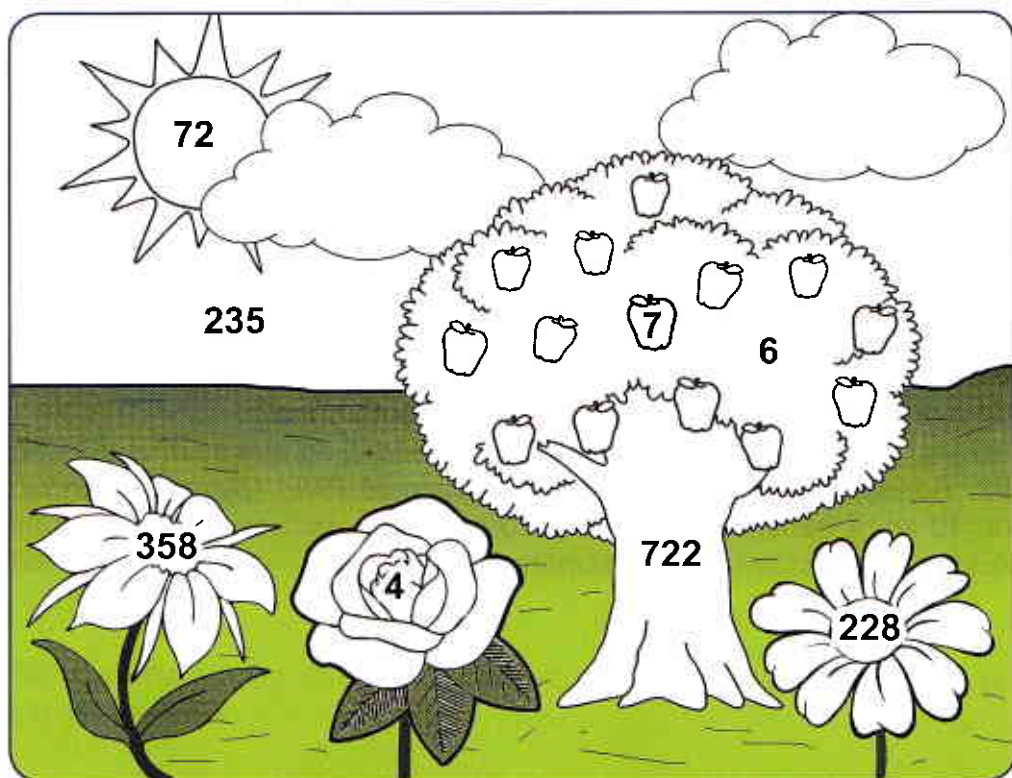
$$\text{black square} - 263 = 459$$

$$\text{yellow square} : 9 = 8$$

$$4 \times \text{pink square} = 16$$

$$\text{black square} + 142 = 500$$

$$370 - \text{orange square} = 142$$



II. NUMERELE NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 - 10 000

Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale 0 - 10 000 • Compararea, ordonarea numerelor naturale 0 - 10 000 • Rotunjirea numerelor naturale 0 - 10 000 • Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifre romane • Recapitulare

1. Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale 0 - 10 000

1. Scrie în tabel numerele: 4 832, 5 260, 7 999, 6 305, 7 250, 8 234, 9 109, 2 034, 1 802, 9 605.

Clasa miilor			Clasa unităților		
S	Z	U	S	Z	U

2. Scrie cu cifre numerele:

a) trei mii patru sute șaizeci și opt; opt mii trei sute treizeci și trei; nouă mii cinci sute nouă; cinci mii cinci sute cincizeci; patru mii o sută unu;

b) 6 mii 4 sute 4 zeci; 8 mii 6 sute 6 zeci; 2 mii 7 sute 6 zeci și 5 unități; 3 mii 3 sute 3 zeci și 3 unități; 4 mii 4 zeci și 3 unități.

3. Scrie cu cifre: două mii cinci; patru mii treizeci; o mie o sută trei; nouă mii nouă sute nouăzeci și nouă; cinci mii patru sute douăzeci și trei; două mii doi; nouă mii zece.

4. Încercuiește cifra miilor și subliniază cifra sutelor fiecărui număr:

5 253, 7 354, 6 166, 1 908, 9 870, 414, 3 721,
6 398, 4 905, 2 354, 8 100, 9 989, 1 000.

5. Scrie cu litere: 9 030; 4 006; 8 700; 1 111; 2 303; 7 405; 3 030.

6. Subliniază cifra sutelor: 6 703; 5 430; 9 009; 4 300; 5 010; 7 235.

7. Subliniază cifra miilor: 8 003; 5 138; 6 458; 1 010; 6 002; 3 850.

8. Scrie cu litere numerele: 2 312; 3 021; 6 040; 4 812, 9 357; 5 946; 7 630; 1 426; 8 307; 10 000.